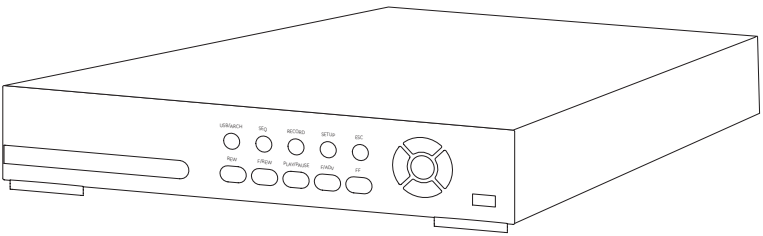
GE
Security

Digia

Installationshandbuch



GE imagination at work

Copyright

Copyright © 2005, GE Security B.V. Alle Rechte vorbehalten.

Es ist nicht gestattet, dieses Dokument ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von GE ganz oder teilweise zu kopieren oder anderweitig zu vervielfältigen, sofern es nicht ausdrücklich nach US-amerikanischen und internationalen Urheberrechtsgesetzen zulässig ist.

Dokumentnummer/-revision: **1052092D_D** (Juli 2005).

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Ankündigung geändert werden. GE übernimmt keine Verantwortung für Ungenauigkeiten oder Auslassungen und lehnt jede Haftung für Schäden oder Risiken, persönlich oder anderweitig, ab, die sich unmittelbar oder mittelbar aus der Nutzung oder Umsetzung von Inhalten dieses Dokuments ergeben. Wenn Sie aktuelle Dokumentation wünschen, wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler oder besuchen Sie uns online unter WWW.GESECURITY.NET.

Diese Veröffentlichung kann Beispiele für Bildschirmfotos und Berichte aus dem täglichen Betrieb enthalten. Beispiele können fiktive Namen von Einzelpersonen und Unternehmen enthalten. Jede Ähnlichkeit mit Namen und Adressen von wirklichen Unternehmen oder Personen ist rein zufällig.

Marken und Patente

GE und das GE-Monogramm sind eingetragene Marken von General Electric. Das Digia-Produkt und -Logo sind eingetragene Marken von GE Security.

Andere in diesem Dokument verwendete Markennamen können Marken oder eingetragene Marken der Hersteller oder Anbieter der betreffenden Produkte sein.

Benutzung des Produktes

Verwenden Sie dieses Produkt nur zu dem Zweck, für den es entwickelt wurde; beachten Sie bitte das Datenblatt und das Bedienerhandbuch. Wenn Sie aktuelle Produktinformationen wünschen, wenden Sie sich an Ihren lokalen Händler oder besuchen Sie uns online unter `www.gesecurity.net`.

Rechtliche Hinweise

CE

Inhalt

Vorwort 1

In diesem Handbuch verwendete Konventionen 2
Sicherheitshinweise und -symbole 2

Allgemeines 3

Bedienelemente 3

Rückseite 6

Einstellen des DVR 8

Setup-Menü 8
Live-Menü 9
Record-Menü 11
System-Menü 15
Network-Menü 17
Port 18
Netzwerktypen 19
Storage-Menü 21
Save Setup-Menü 22

Anwendungen im lokalen Modus 23

Live-Fenster 23
Suchfenster 25
Wiedergabemodus 27

Netzwerk-Client 29

Bidirektionales Audio 29

Archivierung auf USB-Speicher 30

Speichern von Bildern oder Videosequenzen 30

Übertragen von Bildern oder Videosequenzen über USB 32

Upgrade der Firmware 35

Upgrade über USB 36
Upgrade über LAN 38

Kontaktaufnahme mit dem technischen Support. 40

Vorwort

Dies ist das GE *Digia-Installationshandbuch* für das Modell DIGI-4. Dieses Dokument enthält einen Überblick über das Produkt und ausführliche Anweisungen zu folgenden Aufgaben:

- Herstellen von Verbindungen sowie
- Handhabung der Funktionen.

Außerdem enthält es Informationen zur Kontaktaufnahme mit dem technischen Support für den Fall, dass Fragen oder Unklarheiten auftreten.

Um mit diesem Handbuch erfolgreich arbeiten zu können, müssen Sie mindestens über die folgenden Qualifikationen verfügen:

- Grundkenntnisse in CCTV-Systemen und -Komponenten sowie
- Grundkenntnisse bezüglich Elektroverkabelung und elektrischen Schwachspannungsleitungen.

Lesen Sie diese Anweisungen und die gesamte Begleitdokumentation durch, bevor Sie dieses Produkt installieren oder betreiben.

Ein qualifizierter Servicetechniker, der alle geltenden Bestimmungen erfüllt, sollte die gesamte erforderliche Hardware-Installation durchführen.

In diesem Handbuch verwendete Konventionen

Folgende Konventionen werden in diesem Dokument verwendet:

Fett	Menüelemente und Tasten.
Kursiv	Hervorhebung einer Anweisung oder Aussage, besondere Begriffe.
	Dateinamen, Pfadnamen, Fenster, Bereiche, Registerkarten, Felder, Variablen und andere Benutzeroberflächenelemente.
	Buchtitel sowie Titel diverser Dokumente.
Kursiv blau	(Elektronische Version.) Hyperlinks für Querverweise, verwandte Themen und URL-Adressen.
`Festbreiten-schrift`	Text, der auf dem Computerbildschirm angezeigt wird.
	Programmcodesequenzen.

Sicherheitshinweise und -symbole

Folgende Hinweise können in diesem Handbuch auftreten:

ACHTUNG: *Achtung* verweist auf Bedingungen oder Vorgehensweisen, die zu Geräteschäden oder Schäden an anderen Gegenständen führen können.

WARNUNG: *Warnung* verweist auf Bedingungen oder Vorgehensweisen, die zu Geräteschäden oder schweren Verletzungen führen könnten.

Allgemeines

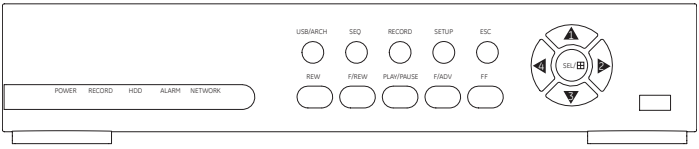
Der Digia ist ein MPEG-4-basierter 4-Kanal Triplex-DVR mit Audio. Er kann Videosequenzen simultan aufnehmen und wiedergeben und ermöglicht Ihnen die Überwachung des Systems über ein Netzwerk. Jeder Kanal besitzt vier benutzerprogrammierbare Bewegungsbereiche für Meldung und Alarm. Darüber hinaus verfügt der Digia über ein leistungsstarkes PC-Programm zur Live-Überwachung und Aufnahme über ein Netzwerk.

WARNUNG: **Der Digia wird über eine Lithium-Batterie versorgt. Falls ein falscher Batterietyp eingelegt wird, besteht Explosionsgefahr. Entsorgen oder recyceln Sie verbrauchte Batterien gemäß den Vorschriften Ihrer örtlichen Behörden.**

Bedienelemente

Im Folgenden wird die Bedienung der Steuerelemente der Vorderseite erläutert.

Abbildung 1. Frontbedienelement



Die Leuchtanzeigen werden in *Tabelle 1* beschrieben.

Tabelle 1. LED-Anzeigen

Name	Beschreibung
Power	Leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
Record	Leuchtet, wenn das System aufnimmt.
HDD	Leuchtet auf, wenn das System auf die Festplatte zugreift.
Alarm	Leuchtet auf, wenn das System einen durch einen Sensor oder eine Bewegung ausgelösten Alarm erkennt.
Netzwerk	Leuchtet auf, wenn ein Benutzer über das Netzwerk eine Verbindung zum System hergestellt hat.

Die Tasten der Vorderseite werden in *Tabelle 2* beschrieben.

Tabelle 2. Bedienelemente der Vorderseite

Taste	Beschreibung
USB/ARCH	Öffnet das Aufnahmemenü.
SEQ	Startet die automatische Sequenzierung der Kameras im Vollbildmodus.
RECORD	Startet und beendet die manuelle Aufnahme.
SETUP	Startet das Setup-Menü.
ESC	Kehrt zum vorherigen Menü zurück bzw. beendet das Menü.
REW	Spult das Material mit 1-, 2- und 4facher Geschwindigkeit zurück. Im Live-Modus werden die Protokolldaten angezeigt.

Tabelle 2. Bedienelemente der Vorderseite (Fortsetzung)

Taste	Beschreibung
F/REW	Sichert das Videomaterial in Schrittweiten von 60 Sekunden.
PLAY/PAUSE	Wiedergabe bzw. Pause des aufgenommenen Videomaterials oder Starten des Suchmenüs.
F/ADV	Spult das Videomaterial in Schrittweiten von 60 Sekunden vor.
FF	Spult das Material mit 1-, 2- und 4facher Geschwindigkeit vor. Im Live-Modus wird die Archivliste angezeigt.
UP	Bewegt Sie im Menü nach oben. Dient auch zur Auswahl von Kanal 1 oder zur Eingabe der Zahl 1.
RIGHT	Bewegt Sie im Menü nach rechts oder erhöht den Wert eines Menüelements. Dient auch zur Auswahl von Kanal 2 oder zur Eingabe der Zahl 2.
DOWN	Bewegt Sie im Menü nach unten. Dient auch zur Auswahl von Kanal 3 oder zur Eingabe der Zahl 3.
LEFT	Bewegt Sie im Menü nach links oder reduziert den Wert eines Menüelements. Dient auch zur Auswahl von Kanal 4 oder zur Eingabe der Zahl 4.
SEL	Schaltet zwischen Vollbild und vierfach unterteilter Anzeige um. Dient in Menüs auch zur Auswahl von Werten.

Auf der Vorderseite befindet sich außerdem ein USB-Port. Dieser USB-Port dient zur Archivierung des Videomaterials auf einem USB-Speichergerät. Weitere Informationen über das Archivieren auf einem USB-Gerät finden Sie unter *Archivierung auf USB-Speicher* auf Seite 30.

Rückseite

Informationen zum Anschließen von Geräten finden Sie in *Abbildung 2* und in *Tabelle 3*.

Abbildung 2. Rückseite

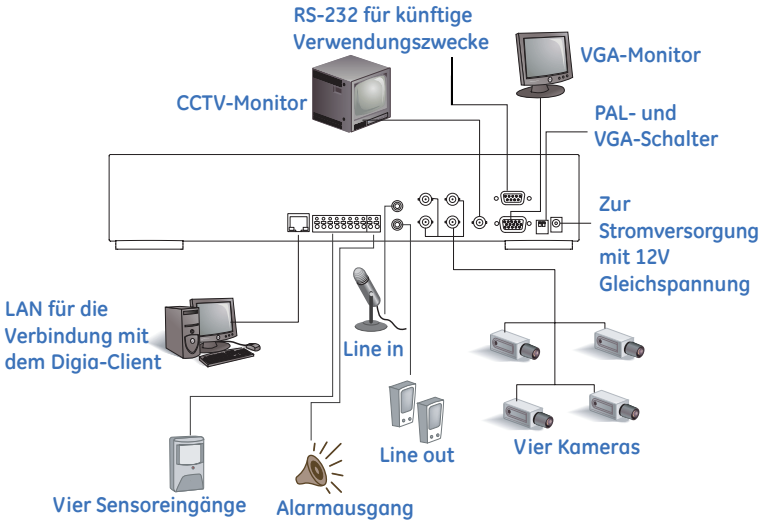


Tabelle 3. Anschlüsse der Rückseite

Verbindung	Zweck
Video in	Vier BNC-Anschlüsse für Video-Eingang.
Line in	Ein Anschluss für Audio-Eingang.
Line out	Ein Anschluss für Audio-Ausgang.
Video out	Ein Anschluss für Video-Ausgang.
VGA	Ein Anschluss für einen VGA-Monitor.
RS-232C	Zur künftigen Verwendung.

Tabelle 3. Anschlüsse der Rückseite (Fortsetzung)

Verbindung	Zweck
Sensor in	Vier Anschlüsse für Sensoreingänge. Als Sensor kann Normal offen oder Normal geschlossen ausgewählt werden.
Alarm out	Ein Anschluss für Alarmausgang. Bietet einfaches Ein-/Ausschalten mit einem Relais (0,5A, 125V).
LAN	Ein RJ45-Anschluss für die LAN-Verbindung.
DC 12V	Ein Anschluss für das mitgelieferte 12V Gleichspannungskabel.
Schalter	
PAL	Muss für PAL-Videos auf ON stehen.
VGA	Muss für einen VGA-Monitor auf ON stehen.

ACHTUNG: Bevor Sie das Stromkabel vom Digia entfernen, müssen Sie sicherstellen, dass alle Vorgänge gestoppt sind, die auf die Festplatte zugreifen, wie das Aufnehmen oder Wiedergeben von Videomaterial.

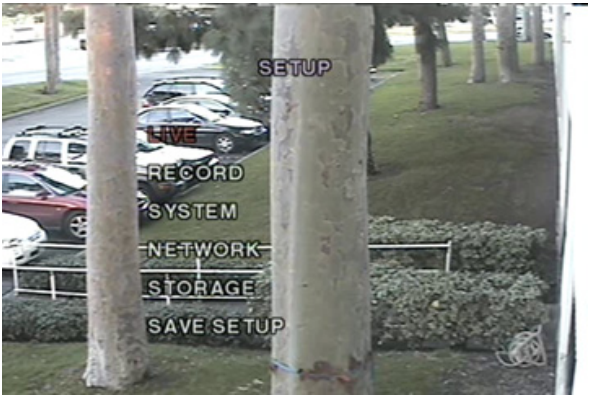
Einstellen des DVR

Im folgenden Abschnitt wird die Ersteinrichtung des DVR beschrieben.

Setup-Menü

Wenn Sie die Taste **Setup** drücken, fragt der DVR vor dem Öffnen des Menüs **Setup** nach einem Passwort (*Abbildung 3*). Das Standardpasswort lautet *1111*. Für die Eingabe drücken Sie vier Mal auf die Taste **Up**. Zum Schutz des Systems sollten Sie das Passwort ändern. Weitere Informationen über das Einrichten eines neuen Passworts finden Sie unter *System-Menü* auf Seite 15.

Abbildung 3. Setup-Menü



Live-Menü

Erstes Untermenü ist das Menü **Live** (*Abbildung 4*). Durch Drücken der Tasten **Up** und **Down** bewegen Sie sich durch die Menüelemente. Den Wert eines Menüelements ändern Sie, indem Sie die Tasten **Left** und **Right** drücken.

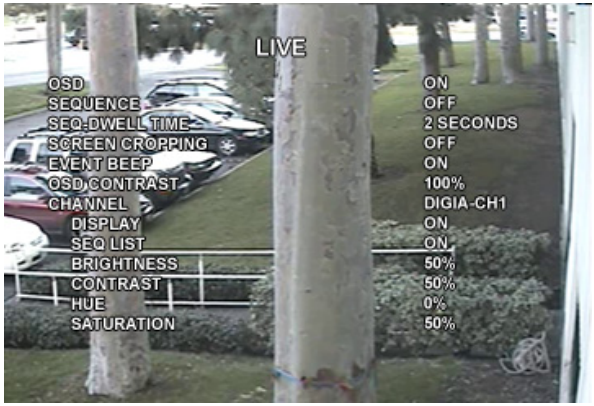
Tabelle 4. Optionen des Live-Menüs

Option	Beschreibung
OSD	Bildschirmanzeige ein- oder ausschalten.
Sequence	Schaltet die sequenzielle Anzeige der Videokanäle im Vollbildmodus ein (Enable) oder aus (Disable).
Seq-dwell time	Verweildauer jedes in der Sequenz angezeigten Kanals.
Screen cropping	Schaltet das Zuschneiden der Anzeige auf Bildschirmgröße ein (Enable) oder aus (Disable).
Event beep	Schaltet den Signalton beim Auftreten eines Ereignisses ein (Enable) oder aus (Disable).
OSD contrast	Stellt die Sichtverhältnisse der Bildschirmanzeige ein.
Channel	Auswahl des Kanals, für den die nachfolgenden Einstellungen gelten. Kann einen maximal 12 Zeichen langen Namen anzeigen.
Display	Schaltet die Anzeige des Videokanals im Live-Anzeigemodus ein (Enable) oder aus (Disable).
Seq list	Schaltet ein (Enable) oder aus (Disable), ob der angegebene Kanal in den Sequenzmodus aufgenommen wird.
Brightness	Ändert den Helligkeitswert des angegebenen Kanals.
Contrast	Ändert den Kontrastwert des angegebenen Kanals.

Tabelle 4. Optionen des Live-Menüs (Fortsetzung)

Option	Beschreibung
Hue	Ändert den Farbton des angegebenen Kanals.
Saturation	Ändert den Sättigungswert des angegebenen Kanals.

Abbildung 4. Live-Menü



Record-Menü

Zweites Untermenü ist das Menü **Record** (*Abbildung 5* auf Seite 12). Durch Drücken der Tasten **Up** und **Down** bewegen Sie sich durch die Menüelemente. Den Wert eines Menüelements ändern Sie, indem Sie die Tasten **Left** und **Right** drücken.

Tabelle 5. Optionen des Record-Menüs

Option	Beschreibung
Resolution	Stellt die Auflösung auf Vollbild oder Vierfachanzeige ein.
Channel	Auswahl des Kanals, für den die nachfolgenden Einstellungen gelten.
Frame rate	Ändert die Bildfrequenz des angegebenen Kanals. Die Summe der Bildfrequenzen der einzelnen Kanäle kann nicht über der maximalen Bildfrequenz der Vierfachanzeige (120 fps für NTSC, 100fps für PAL) oder der Vollbildanzeige (30fps für NTSC, 25fps für PAL) liegen.
Quality	Ändert die Aufnahmequalität in „Normal“, „High“ oder „Super“.
Recording	Weist jedem Kanal ein Aufnahmeverfahren zu. Wählen Sie zwischen deaktivieren, fortlaufend, bei Bewegung, durch Sensor oder nach Zeitplan aus.
Motion zone	Auswahl der gesamten oder eines Teils der Meldegruppe
Motion sensitivity	Stellt die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung des angegebenen Kanals ein.
Sensor type	Stellt den Sensortyp des angegebenen Kanals auf „None“ (Ohne), „N/O“ (Normal offen) und „N/C“ (Normal geschlossen) ein.

Tabelle 5. Optionen des Record-Menüs (Fortsetzung)

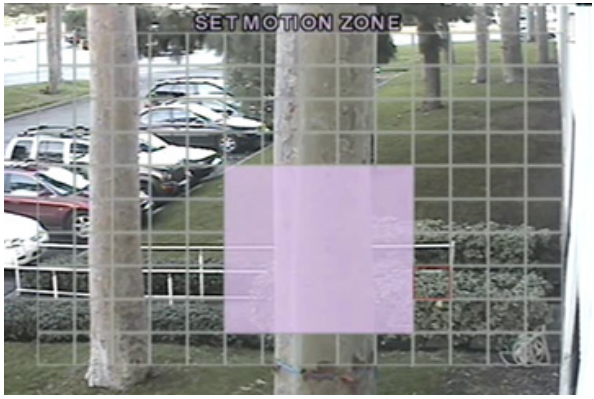
Option	Beschreibung
Pre record	Schaltet den Aufnahmebeginn vor einem Ereignis ein (Enable) oder aus (Disable). Die Standardzeit ist 5 Sekunden.
Post event record	Legt fest, wie lange nach einem Ereignis aufgenommen wird.
Alarm	Schaltet die Alarmerzeugung für einen bestimmten Kanal ein (Enable) oder aus (Disable). Wenn ein Alarm generiert wird, aktiviert er ein an den Ausgang angeschlossenes Alarmgerät.
Alarm duration	Stellt die Alarmdauer des angegebenen Kanals ein.
Audio	Schaltet Audio für Kanal 1 ein (Enable) oder aus (Disable).
Schedule	Legt einen Aufnahmezeitplan fest.

Abbildung 5. Record-Menü

Bewegungsmeldegruppen

Wenn Sie im Menü **Motion** die Option **Partial Zone** auswählen, können Sie die Meldegruppen für die Bewegungserkennung festlegen (*Abbildung 6*). Bewegen Sie sich mit den vier Richtungstasten über die rechteckigen Meldegruppen und drücken Sie die Taste **SEL**, um einen Bereich als Bewegungsmeldegruppe hinzuzufügen. Die Farbe der als Teil der Bewegungsmeldegruppe ausgewählten Blöcke ändert sich.

Abbildung 6. Bewegungsmeldegruppen-Bildschirm



Aufnahmezeitplan

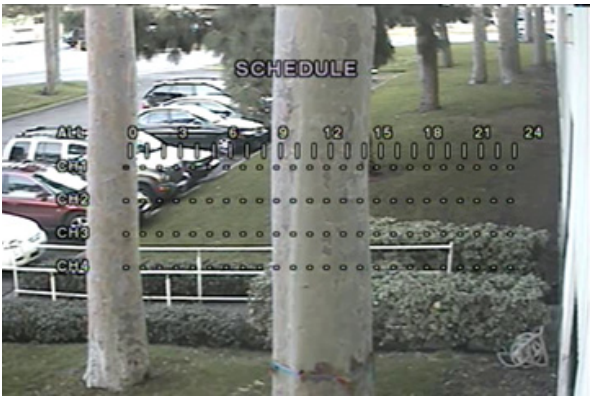
Wenn Sie im Menü **Record Schedule** auswählen, können Sie einen Aufnahmezeitplan einrichten (*Abbildung 7*). Mit den in *Tabelle 6* vorgestellten Tasten bewegen Sie sich im Zeitplan und stellen den entsprechenden Aufnahmetyp ein.

Wenn der Cursor auf **All** steht und ein Aufnahmetyp ausgewählt ist, wird dieser Aufnahmetyp zu allen Zeiten allen Kanälen zugewiesen. Sie können einen Aufnahmetyp auch allen Kanälen zu einer bestimmten Zeit zuweisen, indem Sie in der Zeile **All** den der Tageszeit entsprechenden Zeitraum auswählen, wobei jeder Strich eine Stunde der Tageszeit im 24-Stunden-Format darstellt. Sie können auch einen Aufnahmetyp einem bestimmten Kanal zu einer bestimmten Zeit zuweisen, indem Sie in der Zeile neben dem Kanal einen unter der entsprechenden Tageszeit liegenden Punkt auswählen.

Tabelle 6. Tasten für den Aufnahmezeitplan

Taste	Funktion
REW	Stellt den Modus für die fortlaufende Aufnahme ein (auf dem Bildschirm durch ein „C“ angezeigt).
F/REW	Löscht alle bestehenden Aufnahmemodi.
PLAY/PAUSE	Schaltet die durch Bewegungserkennung ausgelöste Aufnahme ein (auf dem Bildschirm durch ein „M“ angezeigt).
FF	Schaltet die durch Sensor ausgelöste Aufnahme ein (auf dem Bildschirm durch ein „S“ angezeigt).
Up	Bewegt den Cursor um ein Menüelement nach oben.
Right	Bewegt den Cursor um ein Menüelement nach rechts.
Down	Bewegt den Cursor um ein Menüelement nach unten.
Links	Bewegt den Cursor um ein Menüelement nach links.
ESC	Beendet den Zeitplanmodus.

Abbildung 7. Aufnahmezeitplan



System-Menü

Das dritte Untermenü ist das Menü **System** (*Abbildung 8*). Durch Drücken der Tasten **Up** und **Down** bewegen Sie sich durch die Menüelemente. Den Wert eines Menüelements ändern Sie, indem Sie die Tasten **Left** und **Right** drücken.

Tabelle 7. Optionen des System-Menüs

Option	Beschreibung
DVR ID	Der Name des Systems. Drücken Sie die Taste **SEL** und bewegen Sie sich mit den Tasten **Left** und **Right** zu den Positionen der einzelnen Zeichen. Mit den Tasten **Up** und **Down** ändern Sie das an den Positionen angezeigte Zeichen. Mit der Taste **ESC** beenden Sie die Eingabe.
Beschreibung	Drücken Sie auf **SEL**, damit die Systeminformationen angezeigt werden.
Load default	Wählen Sie **Off** oder **On**. Wenn Sie „On“ wählen, drücken Sie die Taste **SEL**, damit die **Standardwerte** geladen werden.

Tabelle 7. Optionen des System-Menüs (Fortsetzung)

Option	Beschreibung
Admin password	Legt das Passwort für den Administrator fest. Wenn dieses Menü ausgewählt wird, fragt Sie der DVR zuerst nach dem aktuellen Passwort und anschließend nach dem neuen Passwort. Mit der Taste **Up** geben Sie die 1, mit **Right** die 2, mit **Down** die 3 und mit **Left** die 4 ein.
Network password	Legt das Passwort für den Netzwerk-Client fest. Wenn dieses Menü ausgewählt wird, fragt Sie der DVR zuerst nach dem aktuellen Passwort und anschließend nach dem neuen Passwort. Mit der Taste **Up** geben Sie die 1, mit **Right** die 2, mit **Down** die 3 und mit **Left** die 4 ein.
Date format	Auswahl des Anzeigeformats für die Uhrzeit und das Datum.
Set date & time	Stellt das aktuelle Datum und die Uhrzeit ein.

Abbildung 8. System-Menü

Network-Menü

Das vierte Untermenü ist das Menü **Network** (*Abbildung 9*). Auf diesem Bildschirm können Sie Netzwerkparameter eingeben. Diese Parameter werden für Remote-Clients benutzt, die über das Netzwerk mit dem DVR verbunden sind.

Tabelle 8. Optionen des Network-Menüs

Option	Beschreibung
Port	RTSP-Portnummer (Real Time Streaming Protocol).
Client access	Schaltet den Netzwerk-Client-Zugriff ein (Enable) oder aus (Disable).
Bandwidth saving	Schaltet die reine Keyframe-Übertragung ein (Enable) oder aus (Disable). Diese Funktion ist nützlich, wenn die Bandbreite Ihres Netzwerks nicht für Live-Video-Streaming ausreicht.
Network type	Typ der Netzwerkverbindung (LAN, DHCP oder ADSL).

Abbildung 9. Network-Menü

Port

Wenn mehrere Digia über ein IP-Sharing-Gerät mit einem größeren Netzwerk verbunden sind und Sie auf jede Einheit von außerhalb des lokalen Netzwerks zugreifen wollen, dann muss jedes Gerät eine eindeutige RTSP-Portnummer (Real Time Streaming Protocol) besitzen. Außerdem müssen Sie in Ihrem IP-Sharing-Gerät Port-Forwarding konfigurieren, damit jeder Port beim Zugriff auf das IP-Sharing-Gerät an den entsprechenden Digia weiterleitet. Diese Portnummer wird im Menü **Network** neben der Menüoption **Port** angezeigt. Wenn Sie ausschließlich aus demselben lokalen Netzwerk auf die Einheiten zugreifen wollen, muss der RTSP-Port nicht geändert werden.

Für den Zugriff auf die Digia-Einheit benötigen Sie folgende Informationen:

Wenn der Zugriff aus demselben lokalen Netzwerk erfolgt	**Wenn der Zugriff von außerhalb des lokalen Netzwerks erfolgt**
IP-Adresse des Digia	IP-Adresse des IP-Sharing-Geräts
RTSP-Port	RTSP-Port[1]
Benutzername	Benutzername
Passwort	Passwort

1. Achten Sie darauf, dass im IP-Sharing-Gerät Port-Forwarding aktiviert ist und die Portnummer vom IP-Sharing-Gerät an die Digia-Einheit weitergeleitet wird. Weitere Informationen erhalten Sie in der Dokumentation Ihres IP-Sharing-Geräts oder indem Sie sich an Ihren Systemadministrator wenden.

Geben Sie die Informationen in beiden Fällen in die entsprechenden Felder des Kamerazuweisungsfensters des Digia-Clients ein. Weitere Informationen über den Digia-Client finden Sie im *Benutzerhandbuch zum Digia-Client*.

Netzwerktypen

Es gibt drei Netzwerktypen – LAN, DHCP und ADSL. Für jeden Typ sind andere Einstellungen notwendig.

LAN

Um für den Anschluss des Digia an ein Netzwerk die Option LAN zu verwenden, müssen die folgenden Informationen angegeben werden. Falls Ihnen diese Informationen nicht vorliegen, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.

Tabelle 9. LAN

Option	Beschreibung
IP	Die feste IP-Adresse des Digia.
Gateway	Die IP-Adresse des Gateways.
Subnet Mask	Die Subnet-Maske für das LAN.

DHCP

Wählen Sie diese Option, um den Digia über DHCP mit einem Netzwerk zu verbinden. Die IP-Adresse wird vom DHCP-Server automatisch zugewiesen. Der DHCP-Server weist neuen Geräten automatisch IP-Adressen und weitere Parameter zu. Welche IP-Adresse zugewiesen ist, wird im Menü **System** unter **Description** angezeigt.

Falls Ihre Netzwerkverbindung keine zusätzlichen IP-Adressen zulässt, müssen Sie ein IP-Sharing-Gerät einsetzen. Wählen Sie in diesem Fall als **Network Type LAN**. Damit eine Netzwerkverbindung hergestellt werden kann, müssen Sie in Ihrem IP-Sharing-Gerät außerdem Port-Forwarding konfigurieren. Weitere Informationen über Port-Forwarding finden Sie in der Dokumentation Ihres IP-Sharing-Geräts oder Sie wenden sich an Ihren Systemadministrator.

ADSL

Um für den Anschluss des Digia an ein Netzwerk die Option ADSL zu verwenden, müssen die folgenden Informationen angegeben werden. Falls Ihnen diese Informationen nicht vorliegen, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.

Tabelle 10. ADSL

Option	Beschreibung
ID	Die Benutzer-ID für die ADSL-Verbindung.
Passwort	Das Passwort für die ADSL-Verbindung.

Für die Verbindung zum Digia muss Ihre ADSL-Verbindung über einen RJ45-Anschluss verfügen.

Falls Sie Ihre Netzwerkverbindung mit anderen Geräten gemeinsam nutzen wollen, müssen Sie ein IP-Sharing-Gerät einsetzen. Wählen Sie in diesem Fall als **Network Type LAN**. Damit eine Netzwerkverbindung hergestellt werden kann, müssen Sie in Ihrem IP-Sharing-Gerät außerdem Port-Forwarding konfigurieren. Weitere Informationen über Port-Forwarding finden Sie in der Dokumentation Ihres IP-Sharing-Geräts oder Sie wenden sich an Ihren Systemadministrator.

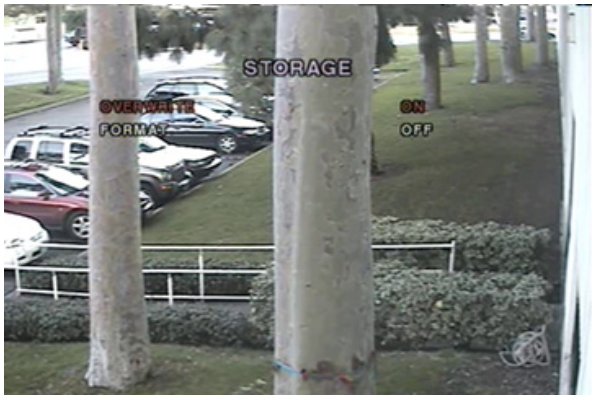
Storage-Menü

Das fünfte Untermenü ist das Menü **Storage** (*Abbildung 10*). In diesem Menü können Sie Speichereinstellungen auswählen.

Tabelle 11. Storage-Menü

Option	Beschreibung
Overwrite	Überschreibt vorhandenes Material, wenn die Festplatte voll ist.
Format	Formatiert die Festplatte.

Abbildung 10. Storage-Menü



Save Setup-Menü

Das sechste Untermenü ist das Menü **Save Setup** (*Abbildung 11*). Nicht alle Einstellungen werden automatisch gespeichert. Öffnen Sie das Menü **Save Setup** und wählen Sie **Yes**, um die ausgewählten Werte zu speichern.

Abbildung 11. Save Setup-Menü

Anwendungen im lokalen Modus

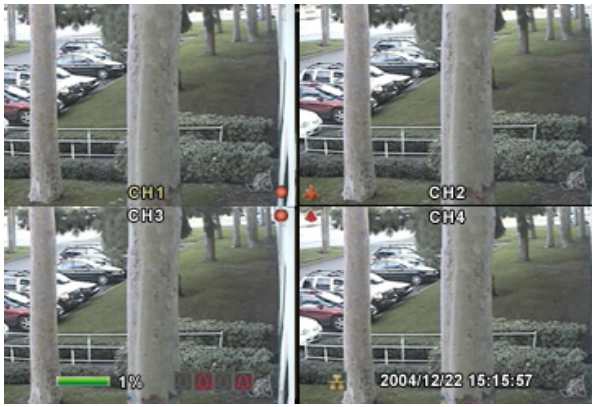
Der Live-Modus umfasst folgende Fenster:

- Live
- Search
- Play
- Setup
- Record

Live-Fenster

Im Live-Videomodus werden die Kameras angezeigt. *Abbildung 12* zeigt das Layout des Live-Bildschirms.

Abbildung 12. Live-Fenster



Für den Status des DVR werden verschiedenen Indikatoren als OSD-Symbole angezeigt. Die Bedeutung der Indikatoren entnehmen Sie *Tabelle 12*.

Tabelle 12. OSD-Symbole

Symbol	Bedeutung
	Fortlaufende Aufnahme läuft.
	Manuelle Aufnahme läuft.
	Sensoralarmaufnahme läuft.
	Bewegungsalarmaufnahme läuft.
	Alarmanzeige. Wenn im Videokanal ein Alarm ausgelöst ist, wird dieses Symbol hellrot dargestellt.
	Zeigt an, dass ein Alarmausgang aktiviert ist.
	Zeigt an, dass ein Netzwerk-Client mit dem DVR verbunden ist.
	Zeigt an, dass der Sequenzmodus eingeschaltet ist.

Tabelle 13. Tasten im Live-Videomodus

Taste	Beschreibung
SETUP	Startet das Setup-Menü.
SEQ	Schaltet im Vollbildmodus die automatische sequenzielle Anzeige der Kanäle ein (Enable) oder aus (Disable), bzw. im Vierfachanzeigemodus die automatische Sequenzierung der hervorgehobenen Kanäle. Falls „Audio“ aktiviert ist, erfolgt im Vierfachanzeigemodus eine Audioausgabe des hervorgehobenen Kanals.
PLAY/PAUSE	Startet das Suchfenster.
Richtungspfeile	Auswahl eines Kanals, der im Vollbildmodus angezeigt wird.
SEL	Schaltet zwischen Vollbild und Vierfachanzeige um.
ESC	Keine Aktion.
RECORD	Startet die fortlaufende Aufnahme aller Kanäle. Zum Starten der Aufnahme ist ein Passwort erforderlich.

Suchfenster

Um das Suchfenster zu öffnen, drücken Sie im Modus „Live Video“ auf **PLAY/PAUSE**. Sie müssen anschließend ein Passwort eingeben. Mit der Taste **ESC** kehren Sie zum Live-Bildschirm zurück.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um nach einem Ereignis zu suchen:

1. Wählen Sie das Datum des Videos aus, mit dem Sie die Suche starten wollen. Mit den Tasten **Left** und **Right** bewegen Sie den Cursor über das Jahr, den Monat, den Tag und die Stunde. Die Werte ändern Sie mit den Tasten **Up** und **Down**.

2. Nachdem Sie das Datum ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **SEL**, um zur Kanalauswahl zu gelangen.
3. Mit den Tasten **Left** und **Right** ändern Sie die Kanalauswahl von **All** in einen der vier verfügbaren Kanäle.
4. Nachdem Sie den Kanal ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **SEL**, um zur Typauswahl **Type** zu gelangen.
5. Mit den Tasten **Left** und **Right** ändern Sie den Aufnahmetyp in **All** (Alle), **Motion** (Bewegung), **Sensor** (Sensor), **Manual** (Manuell) oder **Continuous** (Fortlaufend).
6. Nachdem Sie den zu suchenden Aufnahmetyp ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **SEL**, um eine Liste der Instanzen abzurufen, die mit Ihren Suchkriterien übereinstimmen (*Abbildung 13* auf Seite 26).

Hinweis: Während dieses Prozesses können Sie den Bildschirm jederzeit über die Taste **ESC** verlassen.

Abbildung 13. Suchliste

7. Mit den Tasten **Up** und **Down** bewegen Sie sich durch die angezeigte Liste.
8. Mit den Tasten **Left** und **Right** zeigen Sie Ereignisse an, die vor oder nach Ihrer aktuellen Auswahl aufgetreten sind.
9. Nachdem Sie das anzuzeigende Ereignis ausgewählt haben, drücken Sie die Taste **Play/Pause**.

Hinweis: Während der Wiedergabe eines aufgezeichneten Ereignisses befinden Sie sich im Wiedergabemodus. Weitere Informationen finden Sie unter *Wiedergabemodus* auf Seite 27.

Wiedergabemodus

Während der Wiedergabe eines aufgezeichneten Ereignisses, wird vom Suchmodus in den Wiedergabemodus gewechselt. Aus dem Wiedergabemodus können Sie durch Drücken der Taste **ESC** zur Suchliste zurückkehren. Die Wiedergabe wird im Vierfachmodus gestartet, wobei Kanal 1 hervorgehoben ist. Falls Sie „Audio“ eingeschaltet haben, hören Sie nur die Audioausgabe des hervorgehobenen Kanals.

Tabelle 14. Tasten des Wiedergabemodus

Taste	Beschreibung
ESC	Kehrt zum vorherigen Menübildschirm bzw. der Suchliste zurück oder beendet das Menü.
REW	Spult das Material mit 1-, 2- und 4facher Geschwindigkeit zurück.
F/REW	Sichert das Videomaterial in Schrittweiten von 60 Sekunden.
PLAY/PAUSE	Wiedergabe bzw. Pause des aufgenommenen Videomaterials oder Starten des Suchmenüs.

Tabelle 14. Tasten des Wiedergabemodus (Fortsetzung)

Taste	Beschreibung
F/ADV	Spult das Videomaterial in Schrittweiten von 60 Sekunden vor.
FF	Spult das Material mit 1-, 2- und 4facher Geschwindigkeit vor.
Up	Hebt Kanal 1 hervor.
Right	Hebt Kanal 2 hervor.
Down	Hebt Kanal 3 hervor.
Links	Hebt Kanal 4 hervor.
SEL	Schaltet zwischen Vierfachanzeige und Vollbildmodus für den hervorgehobenen Kanal um.
USB/ARCH	Startet die Archivierungsfunktion.

Netzwerk-Client

Digia besitzt eine Live-Fernüberwachungsfunktion. Für die Fernüberwachung müssen Digia-Benutzer auf einem PC ein Digia-Client-Programm installieren (*Abbildung 14*). Für die Remote-Verbindung wird eine LAN-Verbindung über den auf der Rückseite vorhandenen RJ45-Anschluss benötigt.

Abbildung 14. Digia-Client

Wenn der Digia nicht aufnimmt, überwacht der Digia-Client das Videomaterial in einer Geschwindigkeit von 1 Frame pro Sekunde. Wenn der Digia aufnimmt, überwacht der Digia-Client das Videomaterial in der eingerichteten Aufnahmerate.

Bidirektionales Audio

Der Digia-Client ermöglicht bidirektionales Audio zwischen dem Client und der Digia-Einheit. Um bidirektionales Audio zu verwenden, muss auf dem PC eine Soundkarte installiert sein, an die ein Mikrofon und Lautsprecher angeschlossen sind. Auf der Digia-Seite müssen am Audio In-Anschluss ein Mikrofon und am Audio Out-Anschluss Aktiv-Lautsprecher angeschlossen sein.

Archivierung auf USB-Speicher

Zur Archivierung eines Standbildes oder eines Videos auf einem USB-Speichergerät müssen Sie das Standbild oder das Videomaterial zuerst auf der Festplatte speichern.

Speichern von Bildern oder Videosequenzen

Standbilder können im Live-Modus oder während der Wiedergabe aufgenommener Videomaterialien gespeichert werden. Drücken Sie im Live-Modus zum Erfassen und Speichern eines Standbildes auf die Taste **USB/ARCH**. Nachdem Sie die Taste **USB/ARCH** gedrückt haben, heben Sie durch Drücken der Tasten **Left** und **Right Yes** hervor und drücken Sie dann die Taste **SEL** (*Abbildung 15*).

Abbildung 15. Archivieren

Das Standbild wird auf der Festplatte gespeichert und kann anschließend auf den USB-Speicher übertragen werden.

Drücken Sie im Wiedergabemodus auf die Taste **USB/ARCH**, um das Menü „Archive“ zu öffnen. Wählen Sie aus, ob Sie ein Standbild oder ein Video speichern wollen. Wenn Sie ein Standbild auswählen, wird das Bild auf der Festplatte gespeichert. Wenn Sie ein Video auswählen, müssen Sie angeben, wie viele Sekunden gespeichert werden sollen (*Abbildung 16* auf Seite 31). Die Videosequenz wird dann für die Übertragung auf ein USB-Speichergerät temporär gespeichert.

Abbildung 16. Videolänge

ACHTUNG: Es ist wichtig, dass Sie die Videosequenz bald nach dem Speichern übertragen, da sie sonst wieder gelöscht wird.

Übertragen von Bildern oder Videosequenzen über USB

Zum Übertragen gespeicherter Bilder oder Videos auf ein USB-Speichergerät, müssen Sie wie folgt verfahren:

ACHTUNG: Wenn der Digia mit einem Netzwerk verbunden ist, müssen Sie den Zugriff des Netzwerk-Clients deaktivieren, indem Sie im Menü „Network“ den Parameter „Client Access“ auf „Off“ einstellen. Nach der Archivierung können Sie den Parameter wieder auf „On“ einstellen.

Schließen Sie ein USB-Speichergerät an. Drücken Sie im Live-Modus auf die Taste **FF**. Der Archivierungsbildschirm wird angezeigt (*Abbildung 17* auf Seite 32), in dem Sie ein Datum und eine Uhrzeit für die Suche nach gespeicherten Bildern oder Videos angeben können.

Abbildung 17. Archive-Menü

Nachdem Sie das zu suchende Datum und die Uhrzeit eingestellt haben, drücken Sie die Taste **SEL**, um eine Liste archivierter Bilder oder Videos abzurufen (*Abbildung 18* auf Seite 33).

Abbildung 18. Liste

Wählen Sie in der Liste mit den Tasten **Up** und **Down** eine der Dateien aus und drücken Sie dann die Taste **SEL**, damit das Einzelbild oder das erste Bild des Videos angezeigt werden. Drücken Sie für die Übertragung die Taste **USB/ARCH**. Wählen Sie **Yes**, um die Übertragung zu starten. Der Digia sucht nach einem USB-Gerät. Sofern kein Gerät vorhanden ist, erscheint die Anzeige **Check fail** und die Übertragung wird beendet. Sofern ein Gerät vorhanden ist, wird die Übertragung gestartet. Abhängig von der Dateigröße kann dieser Vorgang einige Minuten in Anspruch nehmen.

Falls auf dem USB-Gerät nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist, erscheint im Digia eine Fehlermeldung und die Übertragung wird beendet. Entfernen Sie das USB-Gerät vom Digia und schließen Sie entweder ein Gerät mit genügend freiem Speicher an oder löschen Sie einige der auf dem USB-Gerät vorhandenen Dateien. Versuchen Sie anschließend erneut, die Daten zu übertragen.

Video-Dateien werden im AVI-Format gespeichert. Für die korrekte Wiedergabe in einem Media Player ist der DivX-Codec erforderlich. Den DivX-Codec können Sie sich herunterladen:

```
http://www.divx.com/divx/download/
```

USB-Tipps

Bei unsachgemäßer Handhabung des USB-Geräts können Probleme auftreten:

- Achten Sie beim Anschließen des Geräts darauf, dass Sie den Stecker nicht gewaltsam einführen.
- Prüfen Sie vor der Archivierung, ob auf dem USB-Gerät genügend freier Speicher vorhanden ist.
- Warten Sie nach dem Anschließen des USB-Geräts mindestens fünf Sekunden, bevor Sie das Gerät entfernen.

ACHTUNG: Entfernen Sie das USB-Gerät nicht während der Datenübertragung. Dies kann die übertragenen Dateien beschädigen und zu Datenverlusten führen.

Upgrade der Firmware

Der Digia ist so ausgelegt, dass er über Firmwareaktualisierungen aufgerüstet werden kann. Für die Aktualisierung der Firmware muss sich der Digia im Engineering-Modus befinden.

ACHTUNG: Die Aktualisierungsverfahren für einzelne Versionen der Firmware-Updates sind unterschiedlich. Lesen Sie, bevor Sie die Aktualisierung starten, die allen Firmware-Updates beiliegenden Versionshinweise.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Engineering-Modus zu starten:

1. Drücken Sie die Taste **Setup** und geben Sie das Administratorpasswort ein (standardmäßig *1111*).
2. Wechseln Sie zum Menü **System** und wählen Sie das Menüelement **Admin password**.
3. Geben Sie das Passwort in der Form *12341234* ein und drücken Sie die Taste **SEL**.

Hinweis: Zum Verlassen des Engineering-Modus müssen Sie **Boot Application** auswählen (unabhängig davon, ob Sie ein Upgrade durchgeführt haben oder nicht).

Wenn Sie sich im Engineering-Modus (*Abbildung 19* auf Seite 36) befinden, können Sie das Aktualisierungsverfahren auswählen. Zwei Verfahren stehen zur Auswahl: **USB Upgrade** und **Network Upgrade**.

Hinweis: Im Menü sind Testmodi vorhanden. Diese Tests dienen ausschließlich zu Fertigungszwecken.

Abbildung 19. Engineering-Modus

Upgrade über USB

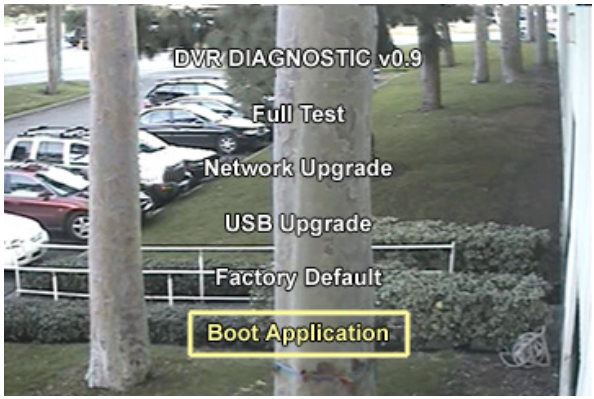
Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Firmware über den USB-Anschluss zu aktualisieren:

ACHTUNG: Die Aktualisierungsverfahren für einzelne Versionen der Firmware-Updates sind unterschiedlich. Lesen Sie, bevor Sie die Aktualisierung starten, die allen Firmware-Updates beiliegenden Versionshinweise.

1. Esrtellen Sie im Stammverzeichnis des USB-Geräts ein Verzeichnis mit dem Namen *upgrade*.
2. Kopieren Sie die aktualisierte Firmware (*.bin) in das Verzeichnis und benennen Sie die Datei in *app.bin* um. Eine aktualisierte Firmware erhalten Sie beim technischen Support.
3. Schließen Sie das USB-Gerät auf der Vorderseite des Digia an den USB-Port an.

4. Wählen Sie im Engineering-Modus das USB-Upgrade aus.
5. Drücken Sie die Taste **SEL**, um das Upgrade zu starten.
6. Wenn es abgeschlossen ist, wird das System neu gestartet. Wählen Sie im Engineering-Menü **Boot Application**, um den Digia mit der neuen Firmware (*Abbildung 20*) im normalen Modus zu starten.

Abbildung 20. USB-Upgrade



Upgrade über LAN

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Firmware über den LAN-Anschluss zu aktualisieren:

ACHTUNG: Lesen Sie für alle Updates in den Versionshinweisen nach, ob Änderungen des Upgrade-Verfahrens vorliegen.

1. Laden Sie das Upgrade-Paket auf Ihren PC herunter. Eine aktualisierte Firmware erhalten Sie beim technischen Support.
2. Entpacken Sie das Upgrade-Paket in ein Verzeichnis.
3. Prüfen Sie, ob sowohl der PC als auch der Digia mit dem LAN verbunden sind.
4. Wählen Sie im Engineering-Modus **Network Upgrade**.
5. Öffnen Sie auf Ihrem PC das Befehlsfenster, indem Sie **Start | Ausführen** wählen und dann *CMD* eingeben. Klicken Sie anschließend auf **OK**.
6. Wechseln Sie im Befehlsfenster in das Verzeichnis, in das Sie das Upgrade-Paket entpackt haben, indem Sie *CD\temp* eingeben, wobei „temp“ das Verzeichnis ist, in dem sich die Dateien befinden.
7. Geben Sie in der Kommandozeile folgenden Befehl ein:

   ```
   ntmon <IP-Adresse>
   ```

   ... wobei *<IP-Adresse>* die im Menü **Network** festgelegte IP-Adresse des Digia ist. Das System antwortet nach der Eingabe dieses Befehls mit:

   ```
   Connecting [<IP-Adresse>]
   Connected to [<IP-Adresse>)]
   Welcome to TM Monitor Program
   ```

8. Geben Sie in der Kommandozeile folgenden Befehl ein:

   `up <app.bin>`

   ... um die Firmware zu aktualisieren, wobei *<app.bin>* der Name der Upgrade-Datei ist. Den Namen der Firmware-Datei finden Sie bei allen Upgrades in den Versionshinweisen. Der PC zeigt an, wie viele Byte an den Digia gesendet werden. Nachdem das Upgrade abgeschlossen ist, zeigt der Digia eine Meldung an.

9. Sobald das Upgrade beendet ist, wählen Sie im Engineering-Menü **Boot Application**, um den Digia mit der neuen Firmware neu zu starten.

Hinweis: Eine detaillierte Beschreibung der Verfahren oder Verfahrensänderungen finden Sie für jedes Upgrade-Paket in den Versionshinweisen. Lesen Sie die Versionshinweise, bevor Sie ein Upgrade starten.

Kontaktaufnahme mit dem technischen Support

Informationen zur Installation, Verwendung, Wartung und Fehlerbehebung dieses Produkts finden Sie in diesem Dokument und der sonstigen bereitgestellten Dokumentation. Wenden Sie sich bei weiteren Fragen an Ihren Lieferanten vor Ort. Halten Sie sich am Gerät bereit, bevor Sie den technischen Support anrufen.

Die Adresse unserer Website lautet:

```
http://www.gesecurity.net
```